Linzer biol. Beitr. 50/1	717-721	27.7.2018
--------------------------	---------	-----------

# Ergänzungen zur Holzbienenfauna Kärntens (Hymenoptera: Apidae, Xylocopinae)

Wolfgang SCHEDL

A b s t r a c t : Violet Carpenter Bees are recorded from Carinthia (Austria) in addition to SCHEDL (2007): *Xylocopa violacea* (L., 1758), *X. valga* GERSTAECKER, 1872; *Xylocopa iris* (CHRIST, 1791) is new for the country. From these solitary bees are reported data of the distribution and biology of the last ten years.

K e y w o r d s : Carpenter bees (Apidae, Xylocopinae) Austria, Carinthia.

# **Einleitung**

Über die europäischen *Xylocopa* Arten bzw. Holzbienen existiert ein umfangreiches Schrifttum. Durch ihren robusten, hummelartigen Habitus, ihre schwarzen bis violetten Körper, der langen Behaarung und meist blauviolette Flügelfärbung sind sie vielen Naturbeobachtern bekannt. Sie sind pollen- und nektarsammelnde (auch Nektarraub!) solitäre Bienen mit interessanten Nestern, in Europa meist in morschen Holz oder markhaltigen Stängeln. Unsere Holzbienen-Weibchen erleben den Schlupf ihrer Nachkommen und leben deshalb kurze Zeit mit ihnen zusammen, bevor sie sterben (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Über die Holzbienen *Kärntens* hat der Verfasser 2007 einen ersten Überblick zusammengestellt. Mittlerweise sind aber zahlreiche Beobachtungen und Neufunde getätigt worden, die der folgenden Ergänzung bedürfen.

Zur Unterscheidung der drei sehr ähnlichen *Xylocopa*-Arten in Österreich dient vor allem die Bedornung in der Mitte der Hintertibien Außenseiten, wie diese mehrfach, auch zeichnerisch, für Männchen und Weibchen publiziert wurden (z.B. WARNCKE 1982, SCHEUCHL 1995), auch gibt es geringe Unterschiede bei den apikalen Enden der Hintertibien und der Antennen. Die lange Behaarung und die schwarze bis blauviolette Färbung der Imagines und die Größenverhältnisse sind allen drei Arten mehr oder weniger eigen.

#### Material und Methode

Das hier bearbeitete *Xylocopa*-Material stammt aus zwei Landesmuseen, das von Fachkollegen bzw. vom Verfasser in den letzten 10 Jahren zusammengetragen und determiniert wurde. Meist wurden die Holzbienen mit einem Kätscher gefangen, manche als mehr oder weniger tote Exemplare mitgenommen. Zu einem hohen Prozentsatz stammen die Exemplare aus dem Landesmuseum für Kärnten. Weiters wurden Literaturbezüge berücksichtigt.

#### Abkürzungen:

LMK	Landesmuseum für Kärnten, Klagenfurt
TLMF	Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum Innsbruch
K1	Körperlänge

#### Neue Nachweise

#### Xylocopa violacea (LINNAEUS, 1758)

M a t e r i a 1 : Eine kleine Anzahl von Nachweisen dieser Art aus Kärnten sind in SCHEDL (2007) abgehandelt. Neue Nachweise sind folgende: 1 d Klagenfurt, 17.6.(19)51, (leg. E. Priesner), det. Dr. Warnke, in TLMF, vidit W. Schedl; 10, (Carinthia) Velden, Erlenweg 12, Juli 1993, in Küche des Elternhauses von Coll. Andreas Kleewein gefangen, det. W. Schedl 2009, in coll. Mag. Andreas Kleewein; 1 o Carinthia, Lavamund, Neuhaus, 450 m, 25.05.1995, leg. Tschinder, in LMK, det. W. Schedl 2011; 13 Austria, Carinthia, Ferlach i. R., Oktober 2004, 460 m, leg. G. Wieser, DGX 14,3017/Y 46,5271, in coll. LMK, det. W. Schedl 2008; 1 A., Kärnten, Geiersdorf bei Pischeldorf, 510m, leg. Ch. Wieser, in LMK, det. W. Schedl 2008; 1 Austria/Carinthia, Magdalensberg, Lassendorf, 450m, 4.4.2010, AT-BNN31, 14,4188E/46,6733N, leg. Dr. C. Wieser, in LMK, det. W. Schedl 2011; 1 O Austria/Carinthia, Laak 17, Ferlach, ca 470m, 14.9.2011, leg. Ch. Wieser, in LMK, det. W. Schedl 2011; 1 d Austria/Carinthia, Sablatnig Moor, Tomarkeusche (SW Marktgemeinde Eberndorf), 470m, 6.10.2011, leg., Dr. C. Wieser, in LMK, det. W. Schedl 2011; 18 Austria/ Carinthia, Karnburg, 500 m, 22.3 (sic).2011, leg. Schneditz, in LMK, det. W. Schedl 2011; 1013 Austria, Carinthia, Magdalensberg, Lassendorf, 450m, m 11.3.(sic)2014, f 5.5.2014, leg. Dr. C. Wieser, in LMK, det. W. Schedl 2014; 10 Austria, Carinthia, Klagenfurt, Botanischer Garten SW, 29.8.2014, ca 450m, am Weg halbtot am Rücken liegend, leg., in coll. et det. W. Schedl 2014; 10 Austria/Carinthia, Magdalensberg, 450m, 20.5.2016, 14.199E/46,6739N, leg. Dr. C. Wieser, in rosa, trichterförmigen Blüte (ca 7 cm lang) von Dipladenia sanderi (Apocynaceae, Hundsgiftgewäche) aus Brasilien, leg. C. Holzschuh, in coll. et det. W. Schedl.

B e m e r k u n g : Das Vorkommen der polylektischen *X. violacea* wird in SCHWARZ, GUSENLEITNER & KOPF (2005) und ZETTEL et al. (2017) mäßig häufig, in GUSENLEITNER et al. 2012 aus ganz Österreich bestätigt. Vom Bundesland Tirol ist die Art bekannt seit SCHEDL (1987) und KOFLER (1971). Über die Pollenquellen und die Nestbauweise informiert schon MALYSHEV (1931). Im Botanischen Garten Graz haben TEPPNER et al. (2016) Blütenbesuch an mehreren Blütenpflanzen fotographisch festgehalten. Die Art ist polylektisch an Asteraceae, Boraginaceae, Fabaceae und Lamiaceae, meist an Trockenstandorten verbreitet in Süd- und Mitteleuropa und Eurasien (SCHEUCHL & WILLNER 2016).

### Xylocopa valga Gerstäcker, 1872

KL=20-28mm, Schwarzfühler-Holzbiene

M a t e r i a 1 : 1(♂) Ex. Kärnten, bei Villach beobachtet von Prof. W. Tief, nach LIEGEL (1893) in EBMER (1999) p. 252, unter Nr. 314 (die Angabe bedarf einer Bestätigung p. 262). Der Verfasser hat diese Angabe und einen Nachweis (1♀) von Oberkolbnitz, Heisslände (Mölltal, 2006) schon in SCHEDL (2007) gemacht.

B e m e r k u n g : Das Vorkommen der polylektischen *X. valga* wird als eher selten in SCHWARZ, GUSENLEITNER & KOPF (2005) und ZETTEL et al.(2017) bestätigt vom Burgenland, der Steiermark, Kärnten, Wien, Nieder- und Oberösterreich. Von der nahen Steiermark mit Nektarraub an Blüten von *Saponaria officinalis*, Pollen am Mesothorax von

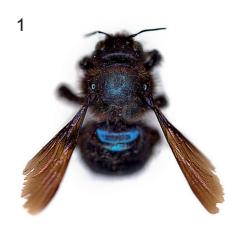
Catalpa und cf. Antirrhinum (TEPPNER et a. 2016) und 4 Fundorte in der SE-Steiermark (HAUSL-HOFSTÄTTER 1998 a). Von N-Tirol gibt es ein Belegstück (1♀) vom Juli 1998 von Innsbruck-West, in coll. Schedl. Über die Lebensweise (Pollen- und Nektarquellen) und Nestbauweise berichtet u.a. schon ausführlich MALYSHEV (1931), weiters SCHEUCHL & WILLNER (2016), verbreitet Süd- und südliches Mitteleuropa, Kleinasien und Eurasien, überwinterte Exemplare fliegen in Mittel- und Südeuropa ab April, frisch geschlüpfte im Spätsommer (SCHEUCHL 1995).

#### Xylocopa iris (CHRIST, 1791)

S y n o n y m: u.a. Xylocopa cyanescens BRULLÉ, 1832

KL=14-16mm, Kleine Holzbiene

Erstfunde für Kärnten: 1♀ Austria, Carinthia, Am Sonnberg, 5km W Velden, 17.7.2007, leg. Dieter Haas, in coll. LMK, det. W. Schedl 2008; 1♂ Austria/Carinthia, Kreuzergegend, Unterflurstr. 4, 450m, 22.6.2008, AT-BMN31, 14.529986/46E/654322N, leg. Dr. C. Wieser, in coll. KLM, det. W. Schedl 2009; 1♂ Kärnten, Klagenfurt-Ost, XV, Zirbengasse, St. Jakob a.d. Straße, ca 420m, Totfund leg. Familie Wallner-Brunner, VIII.2008, erhalten via Dr. G. Leute (Wölfnitz) am 31.XI.O8, in coll. et det. W. Schedl 2008.



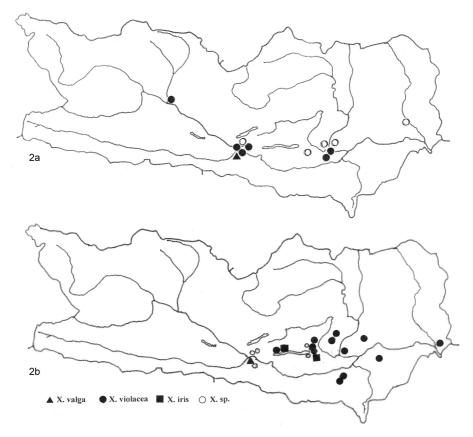
**Abb.** 1: *Xylocopa iris* von Monte, Lessinische Alpen, Trentino, 21.9.1984, 300 m, leg. et in coll. W. Schedl (Foto: St. Heim)

Bemerkung: Das Vorkommen von X. iris wird von SCHWARZ, GUSENLEITNER & KOPF (2005) vom Burgenland und Niederösterreich, von HAUSL-HOFSTÄTTER (1998) für die Steiermark bestätigt, vom Verfasser als neu für Kärnten genannt. Die Pollenquellen und die Nestbauweise der meso- bis polylektischen Art beschreibt u.a. HAUSL-HOFSTÄTTER (1998), an Blüten von Fabaceae und Lamiaceae, in Italien und Griechenland Bestäuber von Orchidaecae des Genus Ophrys (SCHEUCHL & WILLNER die Nestbauweise u.a. 2016), MALYSHEV (1931) bekannt. X. iris nistet in Süd- und südlichem Mitteleuropa, ist auch in Nordafrika und in Eurasien verbreitet (SCHEUCHL & WILLNER 2016).

# Xylocopa sp. (es sind Beobachtungen, die eine Artfestellung im Freiland nicht ermöglichten)

M a t e r i a 1:1 Ex. (Carinthia) Velden a. W., Gärtnerei Pichler Koban beobachtet in Göriach Ende April 2008 fliegend im Verkaufsbereich (in litt. Mag. Andreas Kleewein, Erlenweg 12, Velden a.W.). Mehrmals ein- bzw. ausfliegende Exemplare aus einem Stammstück einer ca 25cm starken Birke, die in ca 1m Höhe an der Hauswand, Spitzeckweg 11, Villach-Nord, vor ca 5 Jahren von Herrn Carolus Holzschuh beobachtet wurden. In seinem Garten beobachtete Herr Holzschuh auch mehrmals den Blütenbesuch an *Salvia farinacea* in seinem Garten. Diese Beobachtung ist auch von Wölfnitz (Klagenfurt NW) am 2.9.2006 von Herrn HR Dr. G. Leute erbracht worden, siehe SCHEDL (2007); 1 Ex. Klagenfurt-Viktring, Maiernigg, ca 446 m, GH. Weidenhof, 30.V.2010, mehrfach an

Blüten von *Wisteria sinensis* (Fabaceae) vidit W. Schedl; 1 Ex. Ktn., Pörtschach, ca 480m, Autobahnrastelle, 31.III.(sic!)2011, am Balkon S-Seite auf Nestsuche, 16<sup>15</sup> Uhr, vidit W. Schedl.



**Abb. 2a**: Stand der Fundaten in Kärnten bis 2007 – 2b: Stand der Fundaten von *Xylocopa* spp. in Kärnten bis 2017.

# **Danksagung**

Der Verfasser dankt den Kustoden des Landesmuseums für Kärnten und des Tiroler Landesmuseums für das Studium genadeltem Material, Herrn Dr. Christian Wieser (LMK), Herrn HR Dr. Gerfried Leute (Wölfnitz) und Herrn Ing. Carolus Holzschuh (Villach) für diverse Aufsammlungen bzw. Beobachtungen.

# Zusammenfassung

Seit 2007 sind in Kärnten zusätzliche Nachweise von Xylocopa-Arten hinzugekommen. Xylocopa iris (CHRIST) ist mit 3 Fundorten neu für das Bundesland Kärnten. Von den erwähnten solitären

Bienen werden Fundort-, Verbreitungs- und einige blütenbiologische Angaben vermerkt. Alle neuen Nachweise stammen von ca 440-615 m (3) m NN im collinen, xerothermen Bereich, ältere in SCHEDL (2007) auch bis 770 m NN.

#### Literatur

- EBMER A.W. (1999): Rote Liste der Bienen Kärntens (Insecta: Hymenoptera: Apoidea). In: ROTTENBURG T., WIESER C., MILDNER P. & W.E. HOLZINGER, Rote Listen gefährdeter Tiere Kärntens. Naturschutz in Kärnten 15: 239-266. Klagenfurt.
- GUSENLEITNER F., SCHWARZ M. & K. MAZZUCCO (2012): Apidae (Insecta: Hymenoptera). Checklisten der Fauna Österreich, No. 6. Biosystematics and Ecology **29**: 9-129. Wien.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998a): Zur Bienenfauna der Steiermark III. *Xylocopa* LATR. (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae). Mittl. Landesmuseum Joanneum Zool. **51**: 23-28. Graz.
- HAUSL-HOFSTÄTTER U. (1998b): Funde von *Xylocopa iris* (CHRIST) im Burgenland (Hymenoptera, Apoidea, Anthophoridae). Mittl. Landesmus. Joanneum Zool. **51**: 29-30. Graz.
- KOFLER A. (1971): Zum Vorkommen von Bergzikade und Holzbiene in Osttirol. Osttiroler Heimatblätter **39** (1): 4. Lienz.
- LIEGEL E. (1893): Ueber kärntische Hymenopteren (I. Nachtrag) Jahrbuch naturh. Landesmuseum Klagenfurt 22 (Jg. 39-40): 14-24. Klagenfurt.
- MALYSHEV S.J. (1931): Lebensgeschichte der Holzbienen, *Xylocopa* LATR. (Apoidea). Zeitschrift f. Morphologie u. Ökologie d. Tiere **23**: 754-809. Berlin.
- Schedl W. (1967): Blütenbiologische Beobachtungen an *Jasminum nudiflorum* LINDL. in Nordtirol (Nektarraub). Berichte naturw.-mediz. Verein Innsbruck **55**: 139-144.
- SCHEDL W. (2007): Die Holzbienen Kärntens (Hymenoptera: Apidae, Xylocopinae). Carinthia II, Klagenfurt 197/117: 299-306. Klagenfurt.
- Scheuchl E. (1995): Illustrierte Bestimmungtabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs. Band I: Anthophoridae. Scheuchl E., Eigenverlag, 158 pp..Velden-Landshut.
- SCHEUCHL E. & W. WILLNER (2016): Taschenlexikon der Wildbienen Mitteleuropas. Quelle & Meyer Verlag, 917 pp. Wiebelsheim.
- SCHWARZ M., GUSENLEITNER F. & T. KOPF (2005): Weitere Angaben zur Bienenfauna Österreichs sowie Beschreibung einer neuen *Osmia*-Art. Vorstudie zu einer Gesamtbearbeitung der Bienen Österreichs VIII (Hymenoptera, Apidae). Entomofauna **26** (8): 117-164. Ansfelden.
- TEPPNER H., EBMER A.W., GUSENLEITNER F & M. SCHWARZ (2016): The bees (Apidae, Hymenoptera) of the Botanic Garden in Graz, an annotated list. Mitteilungen naturw. Vereins Steiermark 146: 19-68. Graz.
- WARNCKE K. (1982): Die Holzbienen des vorderen Orients (Hym., Apidae). Linzer biol. Beiträge 14 (1): 23-37. Linz.
- ZETTEL H., ZIMMERMANN D. & H. WIESBAUER (2017): Die Hautflüglerfauna (Hymenoptera) des Lainzer Tiergartens in Wien: 1. Bienen (Apidae). Beiträge zur Entomofaunistik Wien 18: 69-91. Wien.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. Wolfgang SCHEDL

Karl-Innerebner-Straße 90/3 A-6020 Innsbruck, Österreich